



前田 宗利主任研究員が「放射線影響研究奨励賞」を受賞しました

粒子線医療研究室の前田 宗利主任研究員が、公益財団法人放射線影響協会令和4年度「放射線影響研究奨励賞」を受賞しました。

同賞は、放射線分野における科学技術の進展と国民保健の増進への寄与を目的に、放射線の生物や環境への影響、放射線の医学利用の基礎、放射線による障害の防止などの研究を活発に行っている若手研究者に贈られるものです。

今回の受賞は、前田主任研究員が取り組んできた研究「X線マイクロビームによる細胞局所照射技術を用いた細胞の放射線感受性変化の機構解明」が高く評価されたことによるもので、3月27日に授賞式及び研究業績等披露という形式で受賞記念講演が実施されました。

(前田主任研究員のコメント)

放射線影響研究奨励賞という大変栄誉ある賞を賜りまして身に余る光栄です。

本賞に恥じぬよう今後も研鑽を続け、国内外の研究機関と協力し、放射線影響研究及び放射治療の更なる発展に貢献していければと考えております。



前田主任研究員（左）と放射線影響協会 酒井 一夫理事長

「ANSN安全文化研修」を開催しました

2月27日から3月3日にかけて、国際原子力機関（IAEA）、福井県とエネ研の共催で、「ANSN（アジア原子力安全ネットワーク）安全文化研修」を開催しました。アジア6か国から規制機関等の専門家14名とIAEA及びカナダから3名の講師が参加し、規制機関における安全文化自己評価の概要や評価手法に関する講義、グループに分かれての演習が行われたほか、研修生が自国の状況について発表を行いました。さらに、日本原子力発電敦賀総合研修センターの施設見学を通して、日本における安全のための取組について学びました。

参加者からは「自分が所属する組織で安全文化の自己評価を計画・実施する方法が明確になった」などの声が聞かれました。



集合写真



IAEAの専門家による講義



日本原電敦賀総合研修センター見学

県外での展示会の参加を支援しました

エネ研では新たな取り組みとして、「シーフードショー大阪」（2月21日 大阪A T Cホール）や「FOODEX JAPAN 2023」（3月8日 東京ビッグサイト）に参加する嶺南企業と一緒に展示会に出向き、各社の情報収集や営業活動等を支援しました。「シーフードショー大阪」には4社（6名）が、「FOODEX JAPAN 2023」には3社（5名）が参加し、エネ研は、出展企業の新技術・新製品開発の情報収集、展示ノウハウの習得、他の出展者との人間関係作りなどをお手伝いしました。

本年度も各種支援機関等と連携し、嶺南地域の企業を対象として、事業アイデアや販売促進方法等を学ぶ機会を提供するため、県外で開催される展示会への参加を含めて、事業の発展に繋がる支援に取り組んでまいります。



出展：主催者事務局HP

革新的なアンモニアの合成法を紹介しました

3月6日、『脱炭素社会構築を目指して！福井県内企業・団体が保有する「水素」関連機器、技術等の紹介』と題した講演会がエネ研で開催されました。この講演会は、（一社）ふくい水素協議会が、次世代エネルギーと期待される水素に関する調査研究・情報発信の事業として開催したものです。

講演会では、県内企業・団体等が水素の利活用に関する最新技術を紹介したほか、エネ研の遠藤 伸之主任研究員（現・主幹研究員）が「水素キャリアとして有望なアンモニアの革新的な合成法」と題し、今までの研究で得られた成果を報告しました。

エネ研では、本事業を実用化に向けた研究とするため、あらゆる機会を捉え、水素関連技術の研究や今後の実用化に関心のある県内企業等に対し、エネ研の研究内容をPRし、連携を図っていく予定です。



講演する遠藤主任研究員

福井県工業技術センター「一日工業技術センター」に参加しました

3月9日、福井県工業技術センター主催の「一日工業技術センター」が、福井県若狭湾エネルギー研究センターで開催されました。

本催しは、ものづくり企業を対象に、県内の研究施設の研究成果や機器設備、福井県や近畿経産局等の各種支援施策を紹介するため毎年開催されているもので、会場に来られない人のためにWebでも開催されています。

エネ研からは、低料金でサポート体制の充実した科学機器利用支援や、新技術・新製品開発のためのシーズ発掘から、事業化のための研究・調査、新製品開発後の販路開拓まで、各段階ごとに使うことができる手厚い補助金制度について具体的な事例を使って紹介しました。また、各機関の説明終了後には、希望者にエネ研の科学機器を見学いただきました。



エネ研支援制度の紹介



科学機器見学

日本原子力学会「JNST Most Cited Article Award 2022」を受賞しました

エネ研に平成26・27年に在籍した田村 浩司氏（現所属・量子科学技術研究開発機構）が、エネ研石神 龍哉主任研究員（現・主幹研究員）と山岸 隆一郎の両名と共同で日本原子力学会英文論文誌に発表した論文「Laser cutting of thick steel plates and simulated steel components using a 30kW fiber laser」（日本語訳:30kWファイバーレーザーを用いた厚鋼板と模擬鋼構造物のレーザー切断）が、3月14日に「JNST Most Cited Article Award 2022」を受賞しました。

これは平成24年に創設された、出版後5年間での引用件数の多い論文に与えられる賞で、それだけ多くの研究者の目に触れ、影響を与えたものと言えます。

この論文（J Nucl Sci Technol. 2016;53:916-920）は、高出力ファイバーレーザーを用いて、原子力施設の廃止措置で必要とされる圧力容器や構造物に相当する試料の切断を実験的に示し、特に300mm板厚の炭素鋼とステンレス鋼の切断結果を報告したものです。

この成果により、レーザー切断で実際の廃炉対象物の切断が可能であることが示され、今後、様々な廃炉現場への適用が進むことが期待されます。また、この切断過程に関しては同誌2017;54:655-661（原子力学会表彰JNSTへの貢献賞（2020））、切断条件に関しては同誌2017;54:1011-1017（日本原子力学会論文賞（2018））に報告されています。



授与された表彰状

「福井県国際原子力人材育成ネットワーク協議会」を開催しました

3月17日、第9回「福井県国際原子力人材育成ネットワーク協議会」を開催しました。

この協議会は、福井県が国際的な原子力人材育成の拠点として、アジアをはじめとする世界の原子力の安全技術向上に貢献するため、エネ研の原子力人材育成事業の充実に向け、国や県外の大学を含む関係機関と意見交換を行うものです。会合ではエネ研や県内大学などが、令和4年度に実施した原子力人材育成の取組状況等について報告しました。また、文部科学省と経済産業省から今後の原子力人材育成の方向性の紹介があった後、エネ研の今後の取組について紹介しました。

委員からは、原子力人材育成の更なる充実に向け、「中高生に対する原子力に関する基礎的知識の付与や原子力に触れる機会の確保」、「大学生に対する次代革新炉や試験研究炉など興味や夢を持たせる新技術及び研究開発の情報共有」、「原子力関係業務従事者に対する各種研修の継続実施」などの意見がありました。

こうした意見を踏まえ、エネ研では、各機関と協力・連携しながら、国内外の原子力人材育成事業の更なる充実に向け、取り組んでいきます。



出席者による意見交換の様子

退任の御挨拶

エネ研所長を退任するに当たり、一言御挨拶を申し上げます。

約4年間の在任中、私は特に、県内外の大学や研究機関との連携を模索してきました。不幸にも、コロナ禍にみまわれ、活動しにくい状況ではありましたが、それでも、エネ研の皆さんはじめ関係者の御協力を頂き、エネ研研究員による福井大、福井工大での講義、JAXAとの覚書締結、イオンビーム育種、イオンビーム分析などに関する研究会やQST高崎研とのミニワークショップの開催、加速器施設検討会（仮称）の立ち上げなどを実施することができました。これら外部機関との研究交流は、エネ研の研究開発に大きく役立つものと信じます。

エネ研は、もうすぐ開設25周年を迎えます。

福井県・嶺南の地における大型イオン加速器施設を有する研究所として、研究成果を通じてその存在をさらにアピールしていくことが重要です。

今後のエネ研のますますの御発展を祈念します。

岩瀬 彰宏（エネ研前所長）



新メンバー紹介（令和5年3月・4月）



所長
のだ こうじ
野田 耕司

4月1日付けで公益財団法人若狭湾エネルギー研究センターの所長に就任いたしました。

私は、これまで、イオンビームの産業応用、医療応用の研究開発を行ってきました。特に、1989年からは、放射線医学総合研究所で重粒子線がん治療装置の開発とその高度化研究を行ってまいりました。

これまでの私の研究経験をエネ研の研究開発に活かすと同時に地域の産業支援、人材育成事業にも取り組んでいきたいと考えていますので、どうぞよろしくお願いいたします。



技術活用
コーディネータ
かたやま しげあつ
片山 重厚

4月1日付けで技術活用コーディネータに就任いたしました。

メーカーで空調制御による建屋内の圧力挙動評価プログラム開発や新事業企画など色々と経験してきました。エネ研技術の地域経済への技術的貢献、実用化のため、少しでもお役に立てるよう頑張りますので、よろしくお願いいたします。



管理部 主事
てらき たかのり
寺木 貢則
担当：総務、財務



加速器室 技師
きたじょう さとる
北上 悟
担当：加速器の運転、保守、管理



福井県国際原子力人材育成センター 主事
まるやま あいか
丸山 愛可
担当：国際原子力人材育成

人事異動により加入しました。よろしくお願いいたします

本誌を読まれての御感想、御意見を下記担当あてお寄せください。

住所：〒914-0192 福井県敦賀市長谷64号52番地1

E-mail:kikakushien@werc.or.jp TEL:0770-24-7273 FAX:0770-24-7275

公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター エネ研ニュース担当

※ホームページアドレスが変わりました <https://www.werc.or.jp/>

